

материалов практико-ориентированного характера. – Екатеринбург, 2007. – 169 с., С. 142-147.

4. Поторочина К.С. «Стратегия» как основной компонент стратегического подхода к обучению// Современные технологии математического образования в школе и вузе: Сб. трудов Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 450-летию присоединения Башкортостана к России, Стерлитамак, 16-17 октября 2007 г./ Отв. ред. С.С. Салаватова. – Стерлитамак: Стерлитамак. гос. пед. акад., 2007. – 363 с.

Руденко В.Л.

НОВАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ОБОРОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

skb@ntiim.ru

ФКП «Нижнетагильский институт испытания металлов»

г. Нижний Тагил

Рассмотрены вопросы повышения качества образования на основе внедрения долгосрочной программы: «Школа-ВУЗ-производство-повышение квалификации аспирантура)». Создание на базе полигона лабораторного корпуса. Применение Интернет-конференций (систем телеприсутствия) в учебном процессе.

Известно, что подготовка специалиста – один из самых длительных технологических процессов, занимающий не менее 20 лет: школа-ВУЗ-производство (НИИ, КБ)-курсы и тренинги для повышения квалификации – аспирантура.

С целью повышения качества подготовки специалистов для оборонного комплекса нашим предприятием (ФКП «НТИИМ») была разработана долгосрочная целевая программа подготовки кадров. С базовой школой № 25 г.Нижнего Тагила заключен договор о сотрудничестве, на основании которого обе стороны осуществляют совместные действия по проведению доВУЗовской подготовки и ориентации школьников на профессии, необходимые предприятию. Благодаря общим усилиям уже четвертый год в школе существует политехнический класс, где учатся дети - будущие студенты НТИ(ф) УГТУ-УПИ, а после его окончания - работники нашего предприятия.

В рамках этой программы на базе «ФКП НТИИМ» в 2007 году создан филиал кафедры «Специальное машиностроение» Нижнетагильского технологического института УГТУ-УПИ, и открыта уникальная лаборатория моделирования испытаний.

Прямо на территории комплекса в оборудованном по последнему слову техники учебном центре студенты имеют возможность моделировать в лабораторных условиях специфические процессы, протекающие при испытаниях различных модификаций снарядов, бомб, других боеприпасов и их составляющих элементов. Кроме специального стендового оборудования (манометрические бомбы, фотоблокировки, радиолокаторы и т.п.) лаборатория оснащена самой

современной вычислительной техникой, системой автоматизированного проектирования, средствами выхода в Интернет.

Для улучшения работы преподавателей внедрены интерактивные «доски», используются проекторы, состыкованные с персональными компьютерами.

Кроме того лаборатория оснащена оборудованием и технологией, разработанными научно-производственным центром «Vidicor» (г.Екатеринбург), позволяющими осуществлять дистанционное обучение, участвовать в научных конференциях. Чтение лекций может проводиться в режиме телеприсутствия с возможностью проведения теледискуссий. Это оборудование позволило, находясь в лабораторном корпусе, участвовать во Второй международной научно-технической конференции «Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании», которая проходила в УГТУ-УПИ в ноябре 2007 г. в г.Екатеринбурге.

Использование технологии Интернет-мостов в процессе обучения позволяет «виртуально» участвовать в любых научных форумах, проходящих в любой точке земного шара. Интернет-технологии позволяют вовлекать в процесс обучения ведущих специалистов для проведения мастер-классов, а также показывать и комментировать в действии работу каких-либо уникальных экспериментальных установок и другого оборудования НИИ, заводов и полигонов.

Для повышения мотивации чрезвычайно важным представляется оценка деятельности студентов крупными специалистами, учеными других ВУЗов в режиме on-line.

Ключевым вопросом повышения качества образования является наличие современной научно-методической литературы. В настоящее время совместными усилиями ученых НТИ(ф) УГТУ-УПИ и специалистов ФКП «НТИИМ» готовится к изданию учебник «Полигонные испытания боеприпасов» и методические указания по проведению лабораторных работ, которые будут выполняться в лабораторном корпусе на полигонных стендах.

Хорошего образования без науки не бывает. В нашей лаборатории студент, приходя с первого курса ВУЗа, участвует в научно-исследовательской работе и в реальных испытаниях боеприпасов. Он будет гордиться сопричастностью к разработке новых изделий, новых измерительных комплексов, выпускаемых на полигоне.